

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
24. Juli 2003 (24.07.2003)

PCT

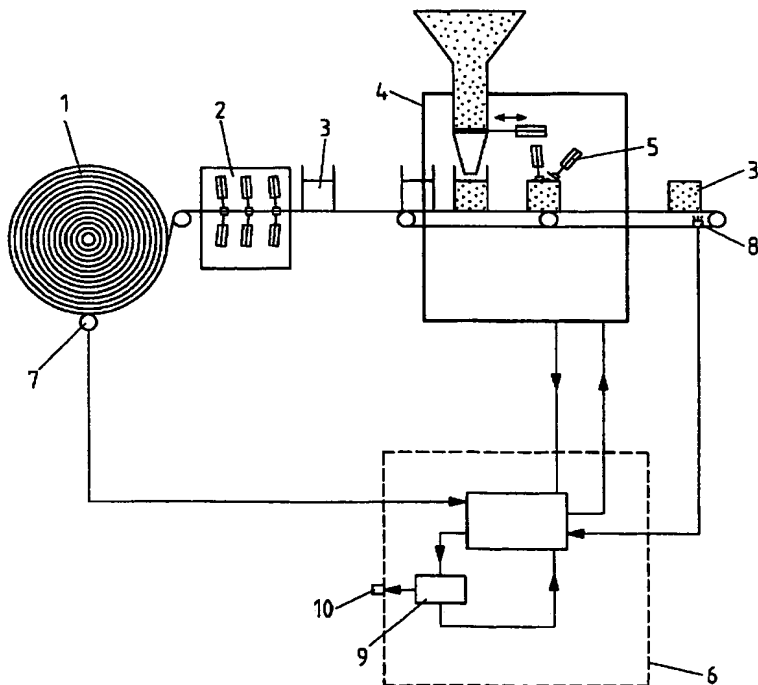
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 03/060802 A3**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G05B 19/418** (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **SIG COMBIBLOC SYSTEMS GMBH** [DE/DE]; RURSTRASSE 58, 52441 LINNICH (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/00117
- (22) Internationales Anmeldedatum: 9. Januar 2003 (09.01.2003) (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **LEUNING, HANS-JOACHIM** [DE/DE]; WOLFSBENDEN-STRASSE 27, 52080 AACHEN (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (74) Anwalt: **COHAUSZ & FLORACK (24)**; Kanzlerstr. 8a, 40472 Düsseldorf (DE).
- (30) Angaben zur Priorität: 102 01 409.4 15. Januar 2002 (15.01.2002) DE (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR GUARANTEEING AN AUTHORISED AND PROCESS-OPTIMISED USE OF SEMI-FINISHED PIECES IN A PRODUCTION UNIT

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SICHERSTELLEN EINER AUTORISIERTEN UND PROZESS-OPTIMISIERTEN VERWENDUNG VON HALBZEUGEN IN EINER PRODUKTIONSANLAGE



(57) Abstract: A method and device for guaranteeing an authorised and process-optimised use of semi-finished pieces for product generation in a production unit are disclosed. In order to guarantee that semi-finished pieces not released for production or similar cannot be processed unknowingly, said method comprises the following steps: reading calibration data for calibration of the production unit to the semi-finished pieces for processing and reading the data on a given maximum number of products to be produced (maximum number) from an external storage medium supplied with the semi-finished product, calibration of the production unit according to the calibration data for the delivered semi-finished products, programming the production unit to the maximum permitted number of products with the best possible calibration, comparison of a number of produced products since an authorised starting point (actual number) with the maximum number and issuing a message on the maximum number being exceeded by the actual number.

(57) Zusammenfassung: Dargestellt und beschrieben sind ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Sicherstellen einer autorisierten und prozessoptimierten Verwendung von Halbzeugen zur Produktherstellung in einer Produktionsanlage. Um zu gewährleisten, dass nicht zur Produktion freigegebene Halbzeuge oder dergleichen in einer Produktionsanlage nicht unbemerkt verarbeitet werden können,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 03/060802 A3



CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

SE, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen**

**Recherchenberichts:**

24. Dezember 2003

- (84) Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

umfasst das Verfahren die folgenden Schritte:- Auslesen von Kalibrierungsdaten zur Kalibrierung der Produktionsanlage auf die zu verarbeitenden Halbzeuge und Auslesen der Daten über eine vorgegebene maximal zu produzierende Anzahl von Produkten (Maximalanzahl) aus einem mit dem Halbzeug mitgelieferten externen Speichermedium,- Kalibrierung der Produktionsanlage entsprechend den Kalibrierungsdaten der gelieferten Halbzeuge, - Programmierung der Produktionsanlage auf die maximal freigegebene Anzahl von Produkten mit bestmöglicher Kalibrierung, - Vergleich einer ab einem autorisierten Startzeitpunkt produzierten Anzahl von Produkten (Ist-Anzahl) mit der Maximalanzahl und- Ausgabe einer Meldung bei Überschreiten der Maximalanzahl durch die Ist-Anzahl.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/00117

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 G05B19/418

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G05B B65B G06K G06M G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 01 82009 A (COGISCAN INC ;CORRIVEAU ANDRE (CA); DUBOIS VINCENT (CA); MONETTE F) 1 November 2001 (2001-11-01) page 1, line 8 -page 6, line 21 page 8, line 11 -page 24, line 3 ---	1-20
X	DE 33 13 578 A (MUSASHI ENG KK) 27 October 1983 (1983-10-27) page 7, line 32 -page 8, line 26; claim 1 ---	10-20
X	US 5 321 619 A (MATSUDA KINJI ET AL) 14 June 1994 (1994-06-14) column 1, line 20 -column 3, line 43 ---	1-20
A	WO 00 45324 A (SENSORMATIC ELECTRONICS CORP) 3 August 2000 (2000-08-03) page 2, line 29 -page 4, line 30 abstract --- -/--	1-20

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

19 August 2003

Date of mailing of the international search report

26/08/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Beatty, J

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/00117

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 197 41 251 A (4 P NICOLAUS KEMPTEN GMBH) 25 March 1999 (1999-03-25) the whole document ----	1-20
A	EP 1 041 006 A (FOCKE & CO) 4 October 2000 (2000-10-04) column 1, line 3 -column 2, line 34 column 8, line 18 -column 8, line 22 -----	1-20

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/00117

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0182009	A	01-11-2001	CA 2306304 A1	20-10-2001
			CA 2321009 A1	20-10-2001
			CA 2326301 A1	20-10-2001
			CA 2326218 A1	17-05-2002
			AU 5455101 A	07-11-2001
			WO 0182009 A2	01-11-2001
			CN 1426546 T	25-06-2003
			EP 1279075 A2	29-01-2003
			US 2003102367 A1	05-06-2003
DE 3313578	A	27-10-1983	JP 1774338 C	14-07-1993
			JP 4049155 B	10-08-1992
			JP 58181184 A	22-10-1983
			DE 3313578 A1	27-10-1983
			GB 2119138 A ,B	09-11-1983
			US 4514856 A	30-04-1985
US 5321619	A	14-06-1994	JP 2999532 B2	17-01-2000
			JP 4129652 A	30-04-1992
			JP 4125703 A	27-04-1992
			JP 3022589 B2	21-03-2000
			JP 4159061 A	02-06-1992
			JP 3022590 B2	21-03-2000
			JP 4159062 A	02-06-1992
			JP 4162101 A	05-06-1992
			JP 4163604 A	09-06-1992
			JP 4169903 A	17-06-1992
			JP 3212993 B2	25-09-2001
			JP 4199304 A	20-07-1992
			JP 4199305 A	20-07-1992
			JP 4205302 A	27-07-1992
			JP 4205314 A	27-07-1992
			JP 4205315 A	27-07-1992
			JP 4205316 A	27-07-1992
			DE 4192274 C2	27-08-1998
			GB 2255657 A ,B	11-11-1992
			DE 4192274 T	28-01-1993
			GB 2279775 A ,B	11-01-1995
			WO 9205012 A1	02-04-1992
WO 0045324	A	03-08-2000	AU 748082 B2	30-05-2002
			AU 3217500 A	18-08-2000
			BR 0007580 A	09-10-2001
			CA 2359430 A1	03-08-2000
			EP 1181661 A2	27-02-2002
			JP 2002536726 T	29-10-2002
			WO 0045324 A2	03-08-2000
DE 19741251	A	25-03-1999	DE 19741251 A1	25-03-1999
EP 1041006	A	04-10-2000	DE 19914297 A1	05-10-2000
			BR 0001498 A	31-10-2000
			CN 1270128 A	18-10-2000
			EP 1041006 A2	04-10-2000
			JP 2000295984 A	24-10-2000
			US 6516811 B1	11-02-2003

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 G05B19/418

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

# B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 G05B B65B G06K G06M G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

# C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 01 82009 A (COGISCAN INC ; CORRIVEAU ANDRE (CA); DUBOIS VINCENT (CA); MONETTE F) 1. November 2001 (2001-11-01) Seite 1, Zeile 8 -Seite 6, Zeile 21 Seite 8, Zeile 11 -Seite 24, Zeile 3 ---	1-20
X	DE 33 13 578 A (MUSASHI ENG KK) 27. Oktober 1983 (1983-10-27) Seite 7, Zeile 32 -Seite 8, Zeile 26; Anspruch 1 ---	10-20
X	US 5 321 619 A (MATSUDA KINJI ET AL) 14. Juni 1994 (1994-06-14) Spalte 1, Zeile 20 -Spalte 3, Zeile 43 ---	1-20
	--- -/--	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

19. August 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

26/08/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Beatty, J

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 00 45324 A (SENSORMATIC ELECTRONICS CORP) 3. August 2000 (2000-08-03) Seite 2, Zeile 29 -Seite 4, Zeile 30 Zusammenfassung -----	1-20
A	DE 197 41 251 A (4 P NICOLAUS KEMPTEN GMBH) 25. März 1999 (1999-03-25) das ganze Dokument -----	1-20
A	EP 1 041 006 A (FOCKE & CO) 4. Oktober 2000 (2000-10-04) Spalte 1, Zeile 3 -Spalte 2, Zeile 34 Spalte 8, Zeile 18 -Spalte 8, Zeile 22 -----	1-20

## INTERNATIONAL RESEARCH REPORT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zu dieser Patentfamilie gehören

Internationales Patentamt

PCT/EP 03/00117

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0182009 A	01-11-2001	CA 2306304 A1	20-10-2001
		CA 2321009 A1	20-10-2001
		CA 2326301 A1	20-10-2001
		CA 2326218 A1	17-05-2002
		AU 5455101 A	07-11-2001
		WO 0182009 A2	01-11-2001
		CN 1426546 T	25-06-2003
		EP 1279075 A2	29-01-2003
		US 2003102367 A1	05-06-2003
DE 3313578 A	27-10-1983	JP 1774338 C	14-07-1993
		JP 4049155 B	10-08-1992
		JP 58181184 A	22-10-1983
		DE 3313578 A1	27-10-1983
		GB 2119138 A ,B	09-11-1983
		US 4514856 A	30-04-1985
US 5321619 A	14-06-1994	JP 2999532 B2	17-01-2000
		JP 4129652 A	30-04-1992
		JP 4125703 A	27-04-1992
		JP 3022589 B2	21-03-2000
		JP 4159061 A	02-06-1992
		JP 3022590 B2	21-03-2000
		JP 4159062 A	02-06-1992
		JP 4162101 A	05-06-1992
		JP 4163604 A	09-06-1992
		JP 4169903 A	17-06-1992
		JP 3212993 B2	25-09-2001
		JP 4199304 A	20-07-1992
		JP 4199305 A	20-07-1992
		JP 4205302 A	27-07-1992
		JP 4205314 A	27-07-1992
		JP 4205315 A	27-07-1992
		JP 4205316 A	27-07-1992
		DE 4192274 C2	27-08-1998
		GB 2255657 A ,B	11-11-1992
		DE 4192274 T	28-01-1993
		GB 2279775 A ,B	11-01-1995
		WO 9205012 A1	02-04-1992
WO 0045324 A	03-08-2000	AU 748082 B2	30-05-2002
		AU 3217500 A	18-08-2000
		BR 0007580 A	09-10-2001
		CA 2359430 A1	03-08-2000
		EP 1181661 A2	27-02-2002
		JP 2002536726 T	29-10-2002
		WO 0045324 A2	03-08-2000
DE 19741251 A	25-03-1999	DE 19741251 A1	25-03-1999
EP 1041006 A	04-10-2000	DE 19914297 A1	05-10-2000
		BR 0001498 A	31-10-2000
		CN 1270128 A	18-10-2000
		EP 1041006 A2	04-10-2000
		JP 2000295984 A	24-10-2000
		US 6516811 B1	11-02-2003